食品ロス削減のための大規模マンション内でのフードドライブ	
椙山女学園大学現代マネジメント学部現代マネジメント学科4 古橋 実可	

日本の人口は約1億2,500万人であり、多くの食料が生産・輸入されている。にもかかわらず年間で約1,700万トンの食品廃棄物が排出されており、うち本来食べられるのに廃棄されている「食品ロス」の発生量は約522万トンである。食品ロスの発生は環境問題である。食料を生産・加工して流通させる過程や、廃棄された食品を焼却、運搬する際にエネルギーが必要となり、二酸化炭素が発生する。本来は食べられたのに捨ててしまうなど無駄な食品が増えることにより、温室効果ガスの排出も増加し地球温暖化を加速させることにつながる。

食品ロスは事業者からと家庭からがある。事業者はリサイクルが進んでいるが、家庭では 再利用が難しく、消費期限切れで食べられずに廃棄される物も多い。そのため、大都市圏で 増えているタワー型などの大規模な数百戸のマンション内にフードドライブ用のコーナー を設ける。具体的には、日常の出入りの動線の中で自然に通ることになる玄関や集合ポスト に近いところや、または、管理人が常駐するマンションでは管理人室に近いところにフード ドライブのスペースを設けて、日常の出入りの際に不要な食品を置く、持ち帰ることができ るようにする。マンション内で収集された食品は各住戸で持ち帰ることを原則とするが、余 りそうなものや大量にある場合には、毎日のごみの収集のように業者に取りに来てもらう。 取りに来てもらった食品は、福祉施設や、児童施設などに届ける。

食品ロスの中で家庭内からの廃棄は多いことから、マンション内でのフードドライブの設置は、小さな取り組みではあるが効果的である。また、食品の再利用だけでなく、個々人の意識を変えることにつながる。マンション以外にも、学校や職場などにも設置する場所を広げることでも食品ロスが減る。フードドライブにより食品ロスが減り、ごみとしての廃棄が減ることでごみ処理のためのエネルギー消費や二酸化炭素( $CO_2$ )排出の削減になり、環境への負荷を小さくすることができる。身近でフードドライブが行われることで子どもの頃から食品ロスについて考える機会ができ、食育にもつながる。フードドライブで食品ロスを減らすことで環境への負荷を減らすことはマンションの付加価値を高めることにもなる。

現在は物価上昇が進んでおり、家庭も企業も余裕がなくなっていることでフードドライブへの寄付は少なくなっている。しかし、全く無駄なく買い物をすることは不可能であり、少量ずつの余った食品を大規模なマンションで「塵も積もれば山となる」で集めることで、寄付が可能な量とすることができる。

マンション内でのフードドライブにより食品ロスを減らすことで SDGs が達成できる。 具体的には、生活困窮者に食料が行き渡り目標 1「貧困をなくそう」と目標 2「飢餓をゼロに」、十分な食料を食べられることで健康が維持できることで目標 3 「すべての人に健康と福祉を」、食品ロスによる廃棄が減ることで処理のためのエネルギー消費や二酸化炭素の排出量を減らすことで目標 7 「エネルギーをみんなにそしてクリーンに」、食品ロスによる廃棄が減ることや住民同士のコミュニティが形成されることで目標 1 1 「住み続けられるまちづくりを」が実現する。このようにマンション内でのフードドライブは貧困問題、飢餓問題、環境問題などを一挙に解決する。

### 1. 食品ロスの現状と様々な取組

#### (1) 日本における食品ロスの現状と諸課題

日本の人口は約 1 億 2,500 万人であり、多くの食料が生産・輸入されている。例えば、主食となる米の生産量は約 800 万トン、穀物全体では約 1,000 万トンが国内で生産されている $^1$ 。このように日本では大量の食料が生産・輸入されている一方で、年間約 1,600 万トンの食品廃棄物が排出されており $^2$ 、うち本来食べられるのに廃棄されている「食品ロス」の発生量は農林水産省・環境省の「令和 2 年度推計」によれば約 522 万トンである。国民一人あたりでは一日約 113 g であり、これは毎日お茶碗一杯分を捨てているのと同じである。年間では約 41 kg となり、年間一人当たりの米の消費量に近い食料を廃棄している $^3$ 。

日本では食料の多くを海外からの輸入に依存している。図1の昭和40年度以降の食料自給率の推移を見ると、カロリーベースで40%前後で推移しており、2020年度は37%、2021年度は38%と図2の先進国の比較の中で最低水準となっている4。消費している食料のうち約6割を海外の依存していることは、食料安全保障の観点から危惧が指摘されている56。また、約6割を海外からの輸入に依存しているにも関わらず、消費されない大量の食品ロスを出しており、食品ロスの発生が原因で様々な問題を引き起こしている。

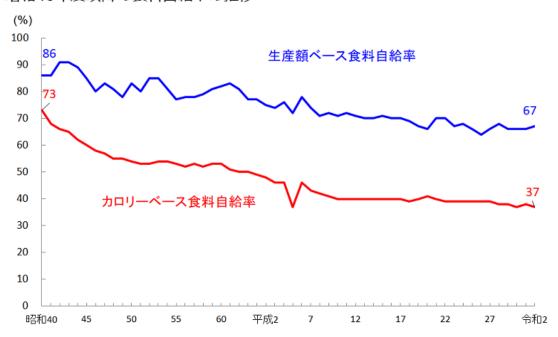
一つ目は、環境問題である。食料を生産・加工して流通させる過程や、廃棄された食品を焼却、運搬する際にエネルギーが必要となり、二酸化炭素 $(CO_2)$ が発生する。本来は食べられたのに捨ててしまうなど無駄な食品が増えることにより、温室効果ガスの排出も増加し地球温暖化を加速させることにつながる。

二つ目は、経済的損失である。最終的に捨てられるものであっても生産過程や流通において膨大なコストがかかっている。食品を捨てると、農家や生産者が費やした時間や労力などの経済活動が無駄になる。そして、まだ食べられる食品を「ごみ」としてごみ処理場で膨大な金額を使い、焼却処分している。市町村におけるごみ処理経費を見てみると、図3に示すように2兆885億円(令和元年度)、国民一人あたりに換算すると、16,400円となる7。平成30年度と比べると、わずかに減少はしたが、それでもごみ処理経費は高い水準である。

三つ目は、貧困問題である。図4に示すように、生活意識について全世帯で見ると半数が苦しいとしている。さらに母子家庭では80%以上が苦しいといった結果になっている8。生活困窮者にこれ以上苦しい思いをさせないために、食品ロスとして廃棄される食品を後述するフードバンクやフードドライブにより無償で提供することで生活の助けとするべきである。

四つ目は、世界に与える影響である。世界の人口は約80億人でさらに増加しており、2050年頃には90億人を超えると予想されている。中国等の人口の多い国が経済発展したことで食生活は変化し、牛肉等の消費の増加は家畜の生育のための穀物の消費を増加させ、食料需給を逼迫させることになる。世界中から食料を輸入している日本が食品ロスを少なくすることは、世界の食料供給に余裕を持たせることになる。また、日本だけでなく世界中で食品廃棄によるロスを少なくすることも必要である。

# 昭和40年度以降の食料自給率の推移

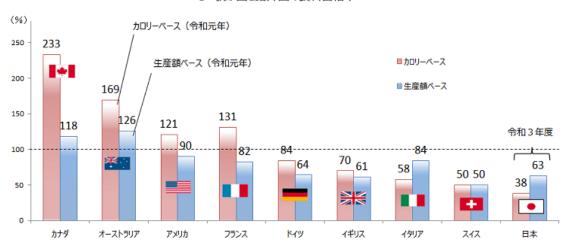


昭和 40 年度以降の食料自給率の推移

出典:農林水産省『日本の食料自給率』「2.食料自給率の推移」

https://www.maff.go.jp/j/zyukyu/zikyu\_ritu/012.html

#### 〇 我が国と諸外国の食料自給率



資料:農林水産省「食料需給表」、FAO"Food Balance Sheets"等を基に農林水産省で試算。(アルコール類等は含まない) 注1:数値は暦年(日本のみ年度)。スイス(カロリーベース)及びイギリス(生産額ベース)については、各政府の公表値を掲載。 注2:畜産物及び加工品については、輸入飼料及び輸入原料を考慮して計算。

図 2 世界の食料自給率の比較

出典:農林水産省『世界の食料自給率』諸外国・地域の食料自給率等

https://www.maff.go.jp/j/zyukyu/zikyu\_ritu/013.html

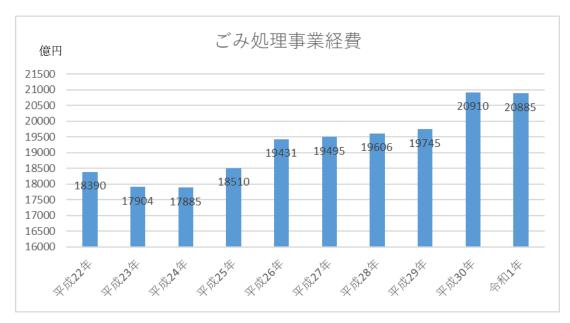


図3 ごみ処理事業経費の推移

出典:環境省「一般廃棄物処理事業実態調査の結果(令和元年度)について」 https://www.env.go.jp/content/900517285.pdf に基づいて筆者作成

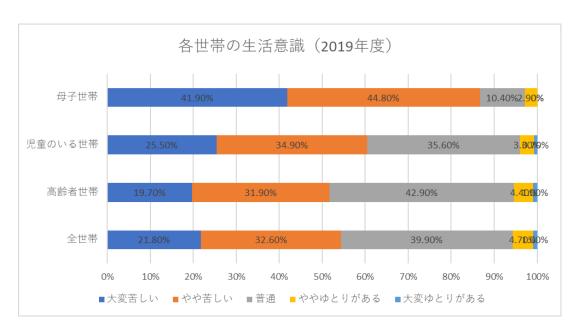


図4 各世帯の生活意識

出典:厚生労働省『2019 年国民生活基礎調査』「各種世帯の所得等の状況」 https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/k-tyosa/k-tyosa19/dl/03.pdf に基づいて 筆者作成

### (2) 食品事業者と一般家庭における食品ロスと取組

前節で述べたように、日本の食品ロスの発生の約 522 万トンのうち事業系食品ロス(食品関連事業者)は約 275 万トン、家庭系食品ロス(一般家庭)は約 247 万トンである9。食

品事業者では主に製造・流通・調理の過程で発生する規格外品、返品、売れ残りや外食事業者の場合は食べ残しや作りすぎなどが原因でロスが発生している。一般家庭では、図5に示すように、野菜の皮を厚くむき過ぎるなど食べられる部分が捨てられている過剰除去、消費期限切れや賞味期限切れにより食事として使用・提供せずにそのまま廃棄する直接廃棄、食事として提供はされていたが、食べ残して廃棄する食べ残しが原因である。これらの状況から、食品事業者も家庭も食品ロス削減のために様々な取り組みを行っている10。

企業にとっては食品の廃棄ロスを減らすことで利潤を増やすことが出来ることから、より一層の無駄の削減を進めている。また、企業の SDGs への貢献の観点からも食品ロスの削減に取り組んでいる。しかし、食料の安定供給のためには一定の余裕が必要であり、また、在庫切れにより販売機会を失うリスクに備えるためにも過剰な供給とならざるを得ず、その分が廃棄となっている<sup>11</sup>。

一般家庭では、野菜の茎や皮などの食べられないと思っていた部分を無理のない程度に食べてみることや別の料理として再利用することで過剰除去への対策になる。食べ残しを減らすためには、買い物に行く際に冷蔵庫の中を確認してから行くようにし、必要な物だけを買う、残ってしまった料理は別の物に変えるなど工夫をすることで、今以上に削減できる。これらの対策以外にも、最近では廃棄になりそうな商品を安く販売するサイトも増えており、例として、KURADASHIというフードロス削減と社会貢献活動ができるショッピングサイトが挙げられる。これは、賞味期限が近づいた商品やパッケージの印字ミスや少しの傷でまだ食べられるのにフードロスになってしまう商品を KURADASHI で購入することができる。また、購入金額の一部を支援したい団体に寄付することができ、社会貢献活動も同時に行うことが可能である。これらのサイトを有効活用するのも1つの手段である。

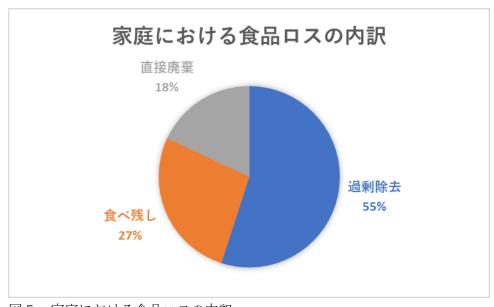


図5 家庭における食品ロスの内訳 出典:消費者庁「食品ロスって何?」

https://www.no-foodloss.caa.go.jp/whats.html に基づいて筆者作成

### 2. 食品ロスの削減のためのフードバンクとフードドライブ

#### (1) フードバンクの現状と課題

フードバンクとは生産・流通・消費などの過程において発生する未利用食品を食品企業や農家などからの寄付を受けて必要としている人や施設等に提供する取組のことである(図6参照)。フードバンク活動を通して、食品ロス削減や貧困対策を減少させることができる。日本のフードバンク団体数は2019年の時点で116団体あり、図7のグラフのように年々増加する傾向である。日本のフードバンクの活動開始時期は2000年頃からであり、2007年以前に活動していたのは6団体であったが、2015年には55団体にまで増加し国内での活動が広がっている。また、全ての都道府県で一つ以上は活動しており、全国的な広がりを見せている12。

フードバンクを運営するにあたり様々な課題が挙げられる。一つ目は予算、人員の不足である。図8はフードバンクのスタッフのうち常勤や有給のスタッフがどれだけいるのかを表したものである。4割以上の団体は常勤スタッフがおらず5割以上の団体は無給で行っている。有給で行っている団体があることで、無給でフードバンクを支えている方々に無理を強いて多くは開催できないと考える。しかし、食は人々の生活になくてはならないものであり、日々食を必要としている人、生活困窮者のために毎日開催することが理想であり、人員の問題は一番に考えていかなければならない課題である。さらに、人員不足のみならず運営費についても大きな課題が存在する。アメリカや韓国、カナダなどでは、フードバンクに対し助成金等の支援を行っている13。日本も助成金を貰ってはいるがアメリカや韓国などに比べると少ない。そこで、フードバンクの活動を推進していくために、政府はより一層の補助金等の支援をするべきである。

2つ目は、事故発生時の責任の所在である。日本のフードバンクでは、寄付された食品によって食中毒などの事故が発生した場合に誰が責任をとるのかが法律に明記されていない。一方、アメリカではフードバンクに寄付をした者に対して、寄付した食品を起因とした事故が発生しても責任を追及しないことを法律で明記している14 15。日本では責任が明確でないため寄付をためらう企業がある。責任が限定されることが明確に定められれば企業は寄付がしやすくなり、フードバンクの活動は増加していく。

3つ目は取扱い食品の偏りである。図9のフードバンクの取扱品目を見ると、常温加工食品の割合が一番高い。一方で保存しにくい冷凍・冷蔵加工食品や水産物の割合は低く、運営費の不足で冷蔵庫等のインフラの整備ができないことが取扱品目にまで大きな影響を与えている。取扱品目に関しては各団体の受取基準によっても大きく左右される。約50%の団体は、受取基準を賞味期限が1か月以上残っているものと設定している。2か月としている団体は13%、3か月以上としている団体は5%となっている。賞味期限が基準を満たしていない場合は受け入れることができないため、取り扱い品目に偏りがでている。受取基準を設定する理由として、フードバンクに食品の提供がされても、その寄付先を見つけるまでに賞味期限が切れて食品ロスになってしまう危惧があるという受給マッチングの問題が挙げられる。

日本におけるフードバンクの活用事例として2つ挙げる。1つ目は、セカンドハーベストジャパン<sup>16</sup>である。セカンドハーベストジャパンは企業から寄付してもらった食品を NPO や福祉施設、協会などに配給する中間支援を行っている。2021年の実績として、提供した

合計食数は 3,109,478 食で、配布した食品の小売価格は 1,577,682,416 円に上っている。さらに、ボランティアの活動時間は 32,455 時間である。食品の引き取りや倉庫での管理、配送を担うドライバー、ドライバーアシスタントの活動時間はフルタイムスタッフ約 5 人分に相当する。またセカンドハーベストジャパンでは国内の災害対応や復興支援のために、食を中心とした支援の用意がされている。2011 年の東日本大震災では、被災地へトラックを170 回以上走らせ避難所や児童養護施設、高齢者施設、ホテルなどへ食品を提供した<sup>17</sup>。また、2016 年熊本地震では被災地への食料品の輸送や現地活動団体、自治体への食料提供を行った。そして、行政・民間団体・世界食糧計画と連携し仮設住宅に入った被災者への食料支援活動を行った。2018 年西日本豪雨災害では広島県を中心に行政や社会福祉協議会、災害支援団体等と連携し在宅被災者への生活支援として食品パッケージを約 1000 世帯に定期的に提供する支援を行った。

2つ目は、あいあいねっと(社会福祉法人正仁会)である。食品メーカー、物流会社、店舗などの食品関連企業から寄付してもらい、それを福祉団体などに無償で配分している。また、提供された食品を使用してコミュニティレストラン事業を運営している。

以上からフードバンクの活動は貧困削減や生活困窮者の方々を救うことができるだけではなく、捨てられてしまうはずの食品が企業から寄付されるため、より良い形で食品ロスの削減につながる。市場に出すことはできなくても安全性は十分に持った食べ物を必要な人の元へと届けることができる取り組みである。また、フードバンクの活動を通じて捨てられる食品を福祉団体に提供することで社会貢献活動につながり、食と健康について考えお互いを助け合う健康な地域づくりにも貢献することが可能となる<sup>18</sup>。(表1のメリットとデメリットを参照)

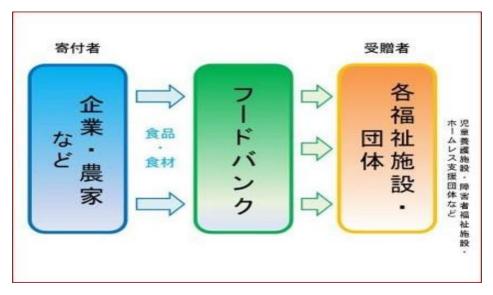
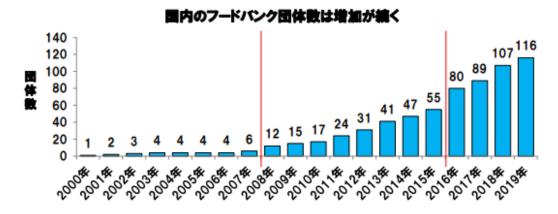


図6 フードバンクのイメージ図

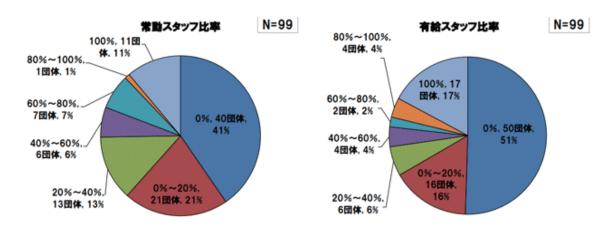
出典:農林水産省『フードバンクの現状について』「フードバンク活動とは」2020 年 7 月 https://www.maff.go.jp/kyusyu/seiryuu/syokuhin/recycle/foodbank/attach/pdf/discussion 2020-7.pdf



フードバンク団体数の推移

出典:公共財団法人流通経済研究所「平成31年度 持続可能な循環資源活用総合対策事業 フードバンク実態調査事業」令和2年3月

https://www.dei.or.jp/research/research08/data/research08\_05\_data018.pdf



- 「常勤スタッフ比率」:各団体において、週32時間以上勤務するスタッフの人数が、スタッフ総数に占める割合。「有給スタッフ比率」:各団体において、有給スタッフの人数が、スタッフ総数に占める割合。

- \*「常勤スタッフ比率」、「有給スタッフ比率」の算出に必要な項目のいずれかが無回答等のために、算出できなかった団体を除く(N=99)。
  \*円グラフのデータラベルのうち、「0%~20%」~「60%~80%」は「0%超~20%以下」~「60%超~80%以下」を、「80%~100%」は「80%超~100%未満」を示す。

フードバンクの常勤スタッフ・有給スタッフの比率 図8

出典:公共財団法人流通経済研究所「平成31年度 持続可能な循環資源活用総合対策事業 フードバンク実態調査事業」令和2年3月

https://www.dei.or.jp/research/research08/data/research08 05 data018.pdf

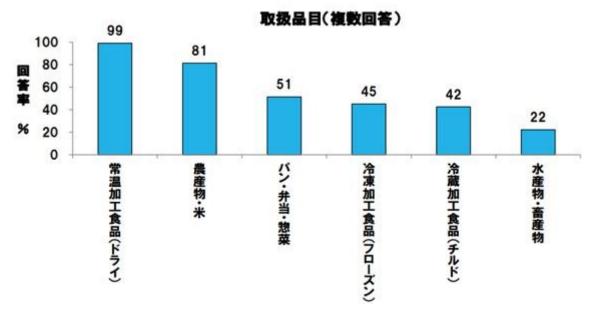


図9 フードバンクの取扱品目

出典:公共財団法人流通経済研究所「平成31年度 持続可能な循環資源活用総合対策事業 フードバンク実態調査事業 | 令和2年3月

 $https://www.dei.or.jp/research/research08/data/research08\_05\_data018.pdf$ 

表1 フードバンクのメリットとデメリット

メリット	デメリット
(受給者)	・トラブルがあった際の責任所在がはっき
<ul><li>・食の楽しみを感じられるようになる</li></ul>	りしていない
・栄養不足から脱する	・食品を扱っているため健康被害などトラ
・安全な食事が保障される	ブルが起こる可能性が高い
(企業)	・大都市と地方では寄付される量が違う
・廃棄コストの削減につながる	(地方では寄付がなかなか集まりにくい)
<ul><li>社会貢献活動のアピールにつながる</li></ul>	・フードバンクの人手・運営費不足
(行政)	・取り扱い食品の偏り
・福祉予算を抑制できる	
・財政政策の負担につながる	

出典:筆者作成

# (2) フードドライブによる家庭での食品ロスの削減

フードバンクは企業を対象にしたものであるが、食品ロスは家庭からのものが約半数と多い。家庭からのロスでは賞味期限や消費期限が切れて廃棄してしまうものがある。それらを有効に活用するのがフードドライブである。フードドライブとは、各家庭で使いきれない未使用食品を持ち寄り、それらをまとめて主催者がフードバンク団体や地域の福祉施設などに寄付する活動である。フードドライブは筆者自身が食品ロス削減のために取り組んでおり、地元で行われているフードドライブへ寄付している。筆者は主催者にこの活動を行っ

て良かったことを聞いたところ、①子どもたちが喜んでくれて手紙をくれること、②食品など物を大切にすることを学ぶことができる、と回答があり、本来捨てられていたかもしれない食品を子どもたちや生活困窮者の方々に届けることで多くの人を幸せにできることが分かった。さらに、食に対して見直していかなければならないことが多いと改めて実感した。

実際に寄付をしてみて、まだまだ認知度が低いことがわかった。寄付した人数は 20 人程度で年齢層は 60 代の人が多かった。若者から幅広い年齢の人まで少しずつ認知度が高まっていくと、食品ロスや貧困問題が今以上に削減できるのではないかと感じた。筆者自身、子ども達からの手紙を読んで、私たちが寄付をすることで多くの子どもたちが笑顔に、幸せになることを実感し、今後もこのような機会を大切に、できることから行動しようと考えた。

食品事業者も一般家庭でも様々な取り組みを行っているが、食品ロスはまだまだ削減が可能である。食品事業者にとっては食品ロスの削減は利潤の拡大につながる。しかし、一般家庭では、廃棄を削減したとしてもメリットが明確に認識できないために積極的には取り組まれていない。また、各家庭からでは規模が小さいため、効率的な運営ができない。そのため、次章では規模の経済性を活かすために、戸数の多い大規模なマンションでのフードドライブを検討する。



写真1 筆者が参加したフードドライブの事例 (豊明市市民交流センター、2021年1月13日筆者撮影)



写真 2 筆者が参加したフードドライブの事例 (豊明市市民交流センター、2021年1月13日筆者撮影)

### 3. 食品ロス削減のためのマンション内でのフードドライブ

(1) マンション内でのフードドライブの仕組み

表2のフードバンクとフードドライブの相違に示すように、フードバンクでは企業の余剰になった食品を効率的に集めることができる。フードドライブは各家庭の少量を集めなければならず、不効率である。そのため、効率的にフードドライブを実現するために、規模の大きなマンションを対象にして実施することを考える。

大都市圏ではタワー型などの大規模なマンションの建設が増えている。このような大規模マンションは戸数は数百戸で多くの人が住んでいることから廃棄されるごみも膨大である。その中で日々の食事からの廃棄は多く、食べられたにもかかわらず賞味期限切れで廃棄されるものもある。また、貰いもので食べきれないものもある。特に、お中元やお歳暮などをもらう時期は食べきれないものが多くなる。昔は隣近所の付き合いがあり、食べきれない分は「お裾分け」が行われていたが、今はそういった付き合いがないため廃棄されることになる。

大規模なマンションには様々な施設があり、共用部にはソファーがあり、コンシェルジェ 19となる管理人がいる。常にごみを廃棄できるごみの収集室がある。そういった大規模なマンション内にフードドライブ用のコーナーを設ける。具体的には、日常の出入りの動線の中で自然に通ることになる玄関や集合ポストに近いところや、または、管理人が常駐するマンションでは管理人室に近いところにフードドライブのスペースを設けて、日常の出入りの際に不要な食品を置く、持ち帰ることができるようにする。月ごとに棚を設けることで消費期限がわかるように明示する。特に、消費期限が迫っているものは区別しておく。生ものには冷蔵庫を設置する。消費期限が切れたものはマンションの管理会社の管理人が適切に廃棄する。

マンション内で収集された食品は各住戸で持ち帰ることを原則とするが、余りそうなものや大量にある場合には、毎日のごみの収集のように業者に取りに来てもらうようにする。 取りに来てもらった食品は、福祉施設や児童施設などに届ける<sup>20</sup>。

フードドライブ用のコーナーには、子どもが興味を持つような工夫(例えば、動物のパネル(ポスト)を作り、動物の口の中に不要になった食品を入れると動物の鳴き声がする、お礼の言葉を話すなど)をすることでより多くの食品を収集することができるようにする。これは子どもの食育につながり、食品の大切さや無駄をなくすことの意義を学ぶことでより一層の食品ロスの削減につながる。

フードドライブ用のコーナーには、消費期限が過ぎていない食品に限定にする。一方で食品ロスの発生原因として挙げられている皮むきなどによる過剰除去についても考えていかなければならない。料理をしていると必ず出る食品の皮なども捨てるのではなく、マンション内にコンポストを設置して肥料化する<sup>21</sup>。肥料はマンションの花壇や植栽に使用する。また、マンション内に農園を作り、野菜を育てる際に使う肥料として活用する。育てた野菜はマンションの住人で食べることで自給自足となる。マンションの住人も野菜を育てることで、住民同士の交流の活性化にもつながる。肥料に関しては、マンションの花壇に活用することで住んでいる街の緑化につなげることができる。これらの取り組みから、若者が少しでも農業に対して興味をもってもらうきっかけづくりとする。

上記の方法は理想的であるが、毎日実施することは管理等の負担が大きい。また、規模の

小さなマンションでは多くの食品が集まらず、成立しないことが危惧される。そのため、毎日開催するのではなく、曜日を決めての開催、お中元やお歳暮をもらう時期<sup>22</sup>やフードロス 週間を設けて限定して開催する。また、管理会社は複数のマンションの管理の委託を受けて いることから、小規模のマンションのであっても複数を回ることで多くの食品を集めることで実施する。

フードドライブの実施と合わせて、農家による規格外でスーパーでは売れない物や予想以上に収穫できたものなどを格安に提供してもらい販売するスペースを、フードドライブ用のポストと同じように設置し、フードドライブに食品を提供してくれた人への返礼品としてや、マンションの住人が購入できるようにする。販売は常時行うことが理想的であるが、年三回程度の開催とし、食品ロスについて考えてもらうきっかけとする。また、若い世代が食品ロスについて興味を持つ機会とすることで今後、食品ロスが減少していく。JA全農直営所では、売れ残った野菜は農家に返し、自家消費し食べきれないものは廃棄している。そういった状況から廃棄してしまうものを、マンション内で格安に提供する23。それによって、廃棄されることでは全く利益にならないが、それよりは多少でも儲けにもなり食品ロスも出ないことで農家にとっても、マンションの住人にとっても良い機会となる。

表2 フードバンクとフードドライブの相違

	フードバンク	フードドライブ
収集対象	企業	家庭
収集量	大量	少量
収集費用・労力	効率的	非効率

出典:筆者作成

### (2) マンション内でのフードドライブの成果

食品ロスの中で家庭内からの廃棄は多いことから、マンション内でのフードドライブの設置は、小さな取り組みではあるが効果的であると考える。筆者自身、地元で行われていたフードドライブに参加した際に、午前中だけで 20 人以上の人からの食品の寄付があった(写真1、写真2参照)。これを基に考えた場合、少し離れた場所の寄付先であるにも関わらずこれだけ集まるということは、戸数の多いマンション内にフードドライブのコーナーを設置すれば、より多くの食品が寄付されると考える。また、最近ではコンビニなどでフードドライブを見かけるようになった。コンビニは24時間営業をしているため、多くの人が訪れフードドライブによる寄付がしやすい。ファミリーマートはフードドライブを実施しており、2022年2月には1,000店舗を超えた24。2021年4月~8月までの回収量は約2.3トンである。ファミリーマートでこの量を集めていることから、マンション内に設置すれば住民は日常的な移動の中で寄付がしやすく、十分に集まると考える。

また、食品の再利用だけでなく、個々人の意識を変えることにつながる。公共財団法人日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・相談員協会のアンケートによると、フードドライブについて知らないと答えた人は約4割で、知っているが協力したことはないと答えた人は約半数であった。その理由として、家の周りに協力できるところがないという回答が多く、場所が遠いために寄付したいと思っても行けない、情報提供の不十分などの課題が示さ

れた<sup>25</sup>。フードドライブの取組をいつ行うのか、場所はどこなのかなど誰もが目につきやすい方法で情報を提供していくことが必要であるが、現状ではそのような場所は殆どないため、フードドライブをしたいと思っていても、周りにないから結局行くことができずに廃棄してしまう家庭も少なくない。そこで、マンション内で完結できるフードドライブであれば、今以上に寄付する数が増え、食品ロス削減につながる。また、マンション以外にも、学校や職場などにも設置する場所を広げることでも食品ロスが減る。

フードドライブにより食品ロスが減り、ごみとしての廃棄が減ることでごみ処理のためのエネルギー消費や二酸化炭素  $(CO_2)$  排出の削減になり、環境への負荷を小さくすることができる。さらに、マンション内にフードドライブの設置をすることで意識が高まり、マンション内のコミュニティの形成につながる。

身近でフードドライブが行われることで子どもの頃から食品ロスについて考える機会ができ、食育にもつながる<sup>26</sup>。

マンションは最新の設備を導入することで付加価値を高めている。フードドライブで食品ロスを減らすことで環境への負荷を減らすことはマンションの付加価値を高めることにもなる。

現在は物価上昇が進んでおり、食料支援活動に影響を及ぼしている。具体的には、多くの家庭が物価上昇により食品を買いすぎるといったことが減っているため、寄付できるものが少なくなっている。各家庭が無駄な買い物をしなくなることはよいことであるが、フードドライブに寄付は少なくなり、結果として施設に届けられる食品がなくなり、貧困問題などは解決されない。また、企業も余裕がなくなり、寄付が少なくなる。

しかし、全く無駄なく買い物をすることは不可能であり、少量であっても使いきれない食品は発生する。そのような場合に、大規模なマンションで、「塵も積もれば山となる」で各家庭から少量ずつ、数百戸から集めることで、寄付が可能な量とすることができる。

## (3) マンション内でのフードドライブによる SDGs の実現

SDGs とは Sustainable Development Goals の略であり、持続可能な開発目標と訳されている。資源やエネルギーの制約が厳しくなる中で人口の増加が続いていることから、環境や人々の健康に配慮しながら経済活動も円滑に行える社会を持続させることが求められており、そのために 2030 年までに達成すべき具体的な 17 の目標(ゴール)と 169 のターゲットを定めたものが SDGs である。

表4に示すように、マンション内でのフードドライブにより食品ロスを減らすことで SDGs が達成できる。具体的には、生活困窮者に食料が行き渡ることで目標1「貧困をなく そう」と目標2「飢餓をゼロに」、また、十分な食料を食べられることで健康が維持できる ことで目標3「すべての人に健康と福祉を」、食品ロスによる廃棄が減ることで処理のためのエネルギー消費や二酸化炭素の排出量を減らすことで目標7「エネルギーをみんなにそしてクリーンに」、食品ロスによる廃棄が減ることや生ごみをコンポストによって肥料化し、野菜を育てるための肥料とすることで自給自足につながり、住民同士のコミュニティが形成されることで目標11「住み続けられるまちづくりを」が実現する。このようにマンション内でのフードドライブは貧困問題、飢餓問題、環境問題などを一挙に解決することができる。

表3 マンション内でのフードドライブのメリット

マンションの住民	・不要な食品を提供できる(無駄なものを部屋に置かなくて
マクションの住民	済む)。
マンションの管理組合	・ごみ処理の費用を削減できる。
	・マンションの資産価値が高まる。
マンションの管理会社	・新しい事業となり収入が増加する。
ディベロッパー	・新しい設備のアピールになる。
(開発業者)	・環境への配慮を示すことができる。
地方自治体	・ごみ処理の費用を削減できる。
	・地方の財政が改善する。
地域社会	・マンション内に新しいコミュニティが形成できる。
	・エネルギーの消費や二酸化炭素 (CO <sub>2</sub> ) の排出を削減するこ
国	とができる。
	・SDGsの達成に繋がる。

出典:筆者作成

表 4 マンションでのフードドライブによる SDGs の実現

	目標	達成される成果
1	貧困をなくそう	・生活困窮者に食品を提供できる。
2	飢餓をゼロに	・生活困窮者に食品を提供できる。
3	すべての人に健康と福祉を	・生活困窮者に食品が届くことで健康状態
		が改善する。
7	エネルギーをみんなにそしてクリーンに	・廃棄される食品が減ることで、ごみ処理
		のエネルギー消費や二酸化炭素(CO <sub>2</sub> )の排
		出量が減る。
1 1	住み続けられるまちづくりを	・住民同士のコミュニティが形成できる。
		・自給自足ができる。

出典:筆者作成

## 参考文献・資料

### 1. 書籍

井出留美『食料危機 パンデミック、バッタ、食品ロス』 PHP研究所 2020 年 糸山智栄・石坂薫・原田佳子・増井祥子『誰にでもできるフードバンクの作り方 未来にツ ケを残さない フードバンクの新しい挑戦』高文研 2017 年 佐藤順子編著『フードバンク 世界と日本の困窮者支援と食品ロス対策』明石書店 2018 年

#### 2.新聞記事

戸川祐馬・古畑克真『物価高 脅かされる子ども支援』「フードバンク 減る提供 食品企業に在庫少なく」中日新聞 2022年10月19日27面

### 3. ホームページ

あいあいねっと「食品ロス削減活動」

https://aiainet.org/loss/

味の素株式会社「フードロスの低減」

https://www.ajinomoto.co.jp/company/jp/activity/materiality/food\_loss.html

株式会社サラダクラブ「サステナビリティ フードロスへの対応」

http://www.saladclub.jp/company/sustainability/

環境省「一般廃棄物処理事業実態調査の結果(令和元年度)について」

https://www.env.go.jp/content/900517285.pdf

Kuradashi (クラダシ)「恵方巻きの廃棄問題とは?フードロス対策の4つの事例を紹介」 2022年1月31日 https://kuradashi.jp/blogs/kuradashi-magazine/390

公益社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・相談員協会「食品ロス削減に 関する意識調査報告」

http://www.nacs.or.jp/honbu/wp-

content/uploads/2019/12/%E5%A0%B1%E5%91%8A%E4%BF%AE%E6%AD%A3-1.pdf 公共財団法人流通経済研究所「平成 31 年度 持続可能な循環資源活用総合対策事業 フー ドバンク実態調査事業」令和 2 年 3 月

https://www.dei.or.jp/research/research08/data/research08\_05\_data018.pdf

厚生労働省『2019 年国民生活基礎調査』「各種世帯の所得等の状況」

https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/k-tyosa/k-tyosa19/dl/03.pdf

セカンドハーベストジャパン https://2hj.org/

セカンドハーベストジャパン「これまでの実績」「災害への対応実績」

https://2hj.org/activity/result/

消費者庁「食品ロスって何?」

https://www.no-foodloss.caa.go.jp/whats.html

農林水産省『令和3年度食料需給表(概算)』令和4年8月5日

https://www.maff.go.jp/j/zyukyu/fbs/

農林水産省「令和2年度食品廃棄物等の年間発生量及び食品循環資源の再生利用等実施率

(推計値)」https://www.maff.go.jp/j/shokusan/recycle/syokuhin/attach/pdf/kouhyou-2.pdf 農林水産省『日本の食料自給率』「2.食料自給率の推移」

https://www.maff.go.jp/j/zyukyu/zikyu\_ritu/012.html

農林水産省『世界の食料自給率』諸外国・地域の食料自給率等

https://www.maff.go.jp/j/zyukyu/zikyu\_ritu/013.html

農林水産省『知ってる?日本の食料事情 2022~食料自給率・食料自給力と食料安全保障 ~』令和4年3月

https://www.maff.go.jp/j/zyukyu/zikyu\_ritu/attach/pdf/panfu1-10.pdf

農林水産省『フードバンクの現状について』「フードバンク活動とは」2020年7月

https://www.maff.go.jp/kyusyu/seiryuu/syokuhin/recycle/foodbank/attach/pdf/discussion 2020-7.pdf

農林水産省「諸外国のフードバンク活動の推進のための施策について」

https://www.maff.go.jp/j/budget/yosan\_kansi/sikkou/tokutei\_keihi/seika\_h25/shokusan\_ippan/pdf/h25\_ippan\_213\_03.pdf

ファミリーマート「フードドライブといえばファミリーマート!!全国の実施店舗が 1,000 店舗突破~もったいないから広がる食支援の輪~ | 2022 年 02 月 25 日

https://www.family.co.jp/company/news\_releases/2022/20220225\_01.html

PRTIMES バリュードライバーズ株式会社「~食品ロスの削減に貢献~マンションで規格 外野菜などを販売する「たべるーぷマルシェ」を開催」2019年 11月 5日 https://prtimes.jp/main/html/rd/p/00000008.000033865.html

各ホームページは2022年10月30日に最終閲覧している。

<sup>2</sup> 農林水産省「令和2年度食品廃棄物等の年間発生量及び食品循環資源の再生利用等実施率(推計値)」https://www.maff.go.jp/j/shokusan/recycle/syokuhin/attach/pdf/kouhyou-2.pdf に基づいている。

https://www.maff.go.jp/j/zyukyu/zikyu\_ritu/attach/pdf/panfu1-10.pdf に基づいている。 6 食料自給率と食料国産率があり、家畜の飼料等の生産過程での輸入品の使用を考慮しない食料国産率ではカロリーベースで約46%、生産額ベースで約71%となり、食料自給率よりは高くなる。

8 厚生労働省『2019 年国民生活基礎調査』「各種世帯の所得等の状況」に基づいている。 https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/k-tyosa/k-tyosa19/dl/03.pdf

<sup>1</sup> 農林水産省『令和3年度食料需給表(概算)』令和4年8月5日 https://www.maff.go.jp/j/zyukyu/fbs/に基づいている。

<sup>3</sup> 消費者庁「食品ロスって何?」https://www.no-foodloss.caa.go.jp/whats.html に基づいている

<sup>4</sup> 但し、約 40%はカロリーベースの食料自給率であり、生産額ベースでは約 70%であり、国産では付加価値の高い食料を生産している。

<sup>5</sup> 農林水産省『知ってる?日本の食料事情 2022~食料自給率・食料自給力と食料安全保障 ~』令和4年3月

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> 環境省「一般廃棄物処理事業実態調査の結果(令和元年度)について」 https://www.env.go.jp/content/900517285.pdf に基づいている。

9 消費者庁「食品ロスって何?」https://www.no-foodloss.caa.go.jp/whats.html に基づいている。

10 具体的な食品事業者の取り組みとしては事例としては次のようなものがある。キューピーグループでは賞味期間の延長を行っており、一部商品の賞味期限を年月表示にし、より長い期間流通できるようにした。キューピーグループ株式会社のサラダクラブでは、商品として使用できない野菜の未利用部(皮や芯)を肥料化・飼料化し、資源として再活用する取り組みを行っている(詳しくは株式会社サラダクラブ「サステナビリティ フードロスへの対応」http://www.saladclub.jp/company/sustainability/を参照。)。

味の素グループでは、2050年度までに食品ロスを2018年度比で半減する長期目標を掲げ、各工程の食品ロスを削減するためのあらゆる施策を行っている。調達の段階では、生産者の廃棄が課題となり、地産地消や調達先の最適化などに取り組んでいる。野菜の芯などの過剰除去の見直しや、製造時の不良品・規格外品の削減に取り組むなど製造時から食品ロスの削減に努めている。物流の段階では、需要予測や生産・販売管理の強化を行っている(詳しくは味の素株式会社「フードロスの低減」

https://www.ajinomoto.co.jp/company/jp/activity/materiality/food\_loss.html を参照)。

他にも、気象データを活用して水や肥料の散布を調整する事業者が多くなっている。日本気象協会は、食品メーカーに気象データを提供し、食品ロス削減に貢献している。群馬県の相模屋食料は、気象データを活用したことで、前日との気温差が大きいほど売れる傾向をつかむことができ、年間約30%の食品ロスを削減することに成功した(詳しくは井出留美『食料危機 パンデミック、バッタ、食品ロス』154ページを参照)。

また、サトウの切り餅・まる餅は包装袋を工夫したことで、酸化を防ぎ水分を保持することにより賞味期限を15か月から24か月に延長した。さらに、味の素の鍋キューブは1人前ずつ個包装化することで、作る量の調整ができ、食べ残しによる食品ロス削減に繋げた。

11 クリスマスケーキや恵方巻といった季節に合わせた食品の廃棄が問題となり、スーパーやコンビニでは早期の予約などで余剰供給を防ぐことに努めるようになった。

Kuradashi「恵方巻きの廃棄問題とは?フードロス対策の4つの事例を紹介」2022年1月31日 https://kuradashi.jp/blogs/kuradashi-magazine/390に依拠している。

 $^{12}$  フードバンクの活動は 1975 年にアメリカのアリゾナ州フェニックスで誕生し、約 50 年の歴史がある。アメリカのフードバンクの団体数は 200 団体であり(2016 年時点)、2016 年度には加盟団体全体で 37.8 億食に相当する食料を 4,600 万人に提供した。 37.8 億食のうち、大部分は小売店や食品製造業など企業からの寄付である。他国でも活動は広がっており、フランスでは 1984 年に最初のフードバンクが設立された。欧州フードバンク連盟 FEBA によれば、2014 年には 1 億 2,500 万人(全人口の 25%)が貧困または社会的排除のリスクに置かれており、その中でも 5,500 万人が隔日で質の良い食事を摂れない状態にある。そこで、FEBA に加盟する 27 カ国のフードバンクは 2014 年の 1 年間に 5,900 万人に対して 225 万食(41.1 万トン)を配給した。詳しくは佐藤順子『フードバンク 世界と日本の困窮者支援と食品ロス対策』  $105\sim106$  ページ、 $131\sim132$  ページを参照。

13 具体的には、アメリカではアリゾナ州の St.Mary's Food Bank Alliance に対し、年間約 20 億円分に相当する食料を配布していると同時に 2 億円分の補助金も支給している。また、カナダでは"Food Banks Canada"に加盟しているフードバンクネットワークの活動強化のため施設や設備の取得に対して助成金を出している。さらに政府は毎年、食品安全性強化のための予算を設けている。

14 農林水産省「諸外国のフードバンク活動の推進のための施策について」

https://www.maff.go.jp/j/budget/yosan\_kansi/sikkou/tokutei\_keihi/seika\_h25/shokusan\_ippan/pdf/h25\_ippan\_213\_03.pdf に依拠している。

15 但し、故意の行為や人の死亡や重症などを引き起こす重大な過失は対象外となる。

16 日本で最初にフードバンク活動をスタートさせた団体である。詳しくはセカンドハーベストジャパン https://2hj.org/を参照。

17 セカンドハーベストジャパン「これまでの実績」「災害への対応実績」 https://2hj.org/activity/result/に依拠している。

- 18 あいあいねっと「食品ロス削減活動」https://aiainet.org/loss/に依拠している。
- 19 通常の管理業務だけでなく、クリーニングやハウスクリーニング、タクシーの手配なども行う。
- 20 個々のマンションでは少量であっても、複数のマンションから集めることで寄付できるだけの量になる。
- 21 マンション内にコンポストを設置することは、筆者の所属する椙山女学園大学現代マネジメント学部水野英雄ゼミで考えており、2022 年 12 月 10 日に実施予定の椙山女学園大学現代マネジメント学部主催のビジネスプランコンテストで「生ごみの削減のためのマンション向けコンポストの設置―食品の廃棄ロス削減で生ごみはマンション外へ持ち出さない―」として発表する予定である。
- $^{22}$  お中元が  $^{6}$  月下旬~ $^{7}$  月中旬頃なので  $^{7}$  ~ $^{8}$  月、お歳暮は  $^{12}$  月なので  $^{1}$  月に開催にする。
- 23 PRTIMES バリュードライバーズ株式会社「〜食品ロスの削減に貢献〜マンションで規格外野菜などを販売する「たべるーぷマルシェ」を開催」2019年11月5日 https://prtimes.jp/main/html/rd/p/00000008.000033865.html に依拠している。 24 ファミリーマート「フードドライブといえばファミリーマート!!全国の実施店舗が1,000店舗突破〜もったいないから広がる食支援の輪〜」2022年02月25日 https://www.family.co.jp/company/news\_releases/2022/20220225\_01.html に依拠している。
- <sup>25</sup> 公益社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・相談員協会「食品ロス削減に関する意識調査報告」

http://www.nacs.or.jp/honbu/wp-

content/uploads/2019/12/%E5%A0%B1%E5%91%8A%E4%BF%AE%E6%AD%A3-1.pdf に依拠している。

<sup>26</sup> ごみの分別も子どもの頃から習慣化されている世代はきちんと行っており、食品ロスに関しても同様のことが考えられる。